اختبار الباب الاول

(للصف الاول الثانوي)

السؤال الاول : (أ) - **اكتب المصطلح العلمي** :

1- كمية فيزيائية تعرف تماماً بمقدارها فقط .
2- قاعدة تستخدم لتحديد اتجاه محصلة الضرب الاتجاهي $\vec{A}$ ، $\vec{B}$.
3- وحدة قياس الزاوية المجسمة .
4- القياس الذي يستم فيه استخدام اكثر من أداة للقياس .
5- كمية فيزيائية لا تعرف بدلالة كمية فيزيائية اخري .

(ب)-**مسالة لذيذة**:- $\vec{A}$ ، $\vec{B}$ متجهان الزاوية بينهما 120° مقدار $\vec{A}$ يساوي 3 وحدات، مقدار $\vec{B}$ يساوي 5 وحدات اوجد :

1- حاصل الضرب القياسي لهما .
2- حاصل الضرب الاتجاهي لهما .

(ج) – **علل لما يأتي** :

1- لا يمكن ان تتم عملية القياس بدقة 100% .
2- لا يمكن اضافة سرعة الي قوة .
3- الشغل من الكميات الفيزيائية المشتقة .

السؤال الثاني :- (أ) **تخير الاجابة الصحيحة** :

1- ....من الكميات الفيزيائية القياسية (السرعة – الطول – الكتلة – العجلة)
2- معادلة ابعاد العجلة هي .... ($L\ T^{2}$ - $L\ T^{-1}$ - $L\ T^{-2}$ - $L^{2}\ T^{-1}$)
3- يستخدم لقياس كثافة السائل بصورة مباشرة .... (البارومتر – المانومتر – الهيدرومتر – الاميتر)
4- افضل طرق للتعبير عن مدي دقة القياس هي.....................
(الخطأ المطلق – الخطأ النسبي – حاصل ضرب الخطأ المطلق في النسبي - جميع ما سبق)
5- قام طالب بقياس طول سلك كهربي وكانت القيمة المقاسة 60.3 cm ، بينما القيمة الحقيقية هي 60 cm فتكون الخطأ النسبي .... (60% - 3 % - 6% - 5%)

(ب) **مسألة لذيذة** : اذا كان $x = (\ 5\ \pm 0.1\ )\ cm$ ، $y = (\ 10 \pm 0.2\ )\ cm$ احسب كل من :

ا- $x + y$ 2- xy 3- xy^{2}

(ج) **متي تصبح القيم التالية مساوية للصفر** ....؟

1- ازاحة جسم متحرك.
2- محصلة قوتين .

مع تمنياتي بالنجاح والتوفيق أ / عيد الرفاعي - معلم الفيزياء - 01061158101